

## بررسی روایی و پایایی ارزشیابی بالینی ۳۶۰ درجه در ارزیابی بالینی دانشجویان پرستاری

محمد صاحب الزمانی<sup>۱</sup>، حجت الله فراهانی<sup>۲</sup>، الهام مهربانی<sup>۳</sup>، محمدیار شهبازی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار، دکتری مدیریت آموزشی، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
<sup>۲</sup> استادیار، دکتری روانسنجی، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرکرد  
<sup>۴</sup> کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، سازمان آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری

### چکیده

**سابقه و هدف:** ارزشیابی ۳۶۰ درجه به منظور ارزیابی بالینی دانشجویان پرستاری، علاوه بر بهره جستن از نظرات اساتید، مورد استفاده قرار می گیرد. این پژوهش با هدف بررسی روایی و پایایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه در پرستاری انجام شد.

**روش بررسی:** در مطالعه ای از نوع پژوهش ارزشیابی، ۷۵ دانشجوی پرستاری دوره کارورزی دانشکده پرستاری دانشگاه آزاد شهرکرد به شیوه سرشماری انتخاب شدند. ابتدا پرسشنامه‌ها با بهره جستن از مطالعه وسیع متون و نظر اهل فن تهیه شد. پرسشنامه‌ها بین نمونه در دسترس از دانشجویان پرستاری، مسئولین بخش‌ها، پرستاران و مربیان بالینی بخش‌های داخلی جراحی و بیماران توزیع شدند. نتایج ارزشیابی ثبت و در محیط مناسب بازخورد عینی داده شد. روایی ملاکی (همبستگی میانگین نمرات دروس بالینی و نظری پرستاری به تفکیک با نمره ارزشیابی ۳۶۰ درجه)، روایی سازه (بررسی ساختار درونی) و پایایی (تعیین همسانی درونی، پایایی بین مشاهده گران) بررسی شد.

**یافته‌ها:** همبستگی نمرات ارزشیابی ۳۶۰ درجه با میانگین دروس نظری و بالینی  $0/32$  ( $P=0/005$ ) و  $0/448$  ( $p=0/001$ ) بود. همبستگی بین خرده آزمون‌ها معنی‌دار بود و همبستگی نمره کل با آنها معنی‌دار و قوی‌تر از ارتباط هر خرده با کل بود که بیانگر ساختار نظری مطلوب آزمون بود. پایایی آزمون توسط ضریب آلفای کرونباخ  $0/78$  محاسبه شد. پایایی بین ارزیابان با تحلیل واریانس محاسبه شد و سطح معنی‌داری  $0/5$  به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج این پژوهش، ارزشیابی ۳۶۰ درجه برای سنجش توانمندی‌های محوری در پرستاری دارای روایی و پایایی مطلوب است.

**واژگان کلیدی:** ارزشیابی بالینی ۳۶۰ درجه، روایی، پایایی.

### مقدمه

ارزیابی دانش، مهارت و نگرش به صورت یک ساختار نظام‌مند و سازمان‌دهی شده مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲). آموزش بالینی به عنوان قلب تحصیلات حرفه‌ای از اهمیت به سزایی در نظام آموزشی پرستاری و مامایی در دنیا برخوردار است و یک فرصت بی نظیر را در آماده سازی فراگیران برای احراز هویت حرفه ای فراهم می‌کند، چرا که برای انجام مراقبت‌های ایمن داشتن دانش به تنهایی کافی نیست (۳). در آموزش

ارزشیابی، پایه و اساس آموزش عالی است و عاملی ضروری برای موفقیت در برنامه‌های آموزشی مهارت‌های حرفه‌ای محسوب می‌شود (۱). ارزشیابی در آموزش پزشکی جهت

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم پزشکی، محمد صاحب الزمانی

(email: m\_szamani@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۱/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۴/۵

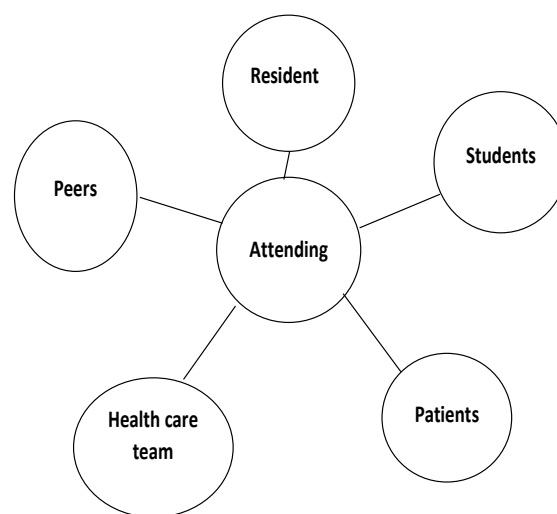
ارتقای دانشجویان به کار می‌رود (۱۲). در عصر آموزش توانایی محور مهم است که برنامه‌های ارزیابی بتوانند دانش، مهارت و دیدگاه‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای حرفه‌ای را ارزیابی کنند (۱۳). طبق شواهد، پژوهش‌های انجام شده در کشور در زمینه ارزیابی به روش ارزشیابی ۳۶۰ درجه در حوزه پرستاری محدود است. اهمیت و لزوم برگزاری آزمون معتبر برای ارزیابی عملکرد بالینی دانشجویان و کمبود پژوهش در این زمینه موجب شد تا این مطالعه به منظور بررسی روایی و پایایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه در دانشجویان سال چهارم پرستاری انجام شود.

### مواد و روشها

این پژوهش، مطالعه‌ای از نوع پژوهش ارزشیابی است که در نیمسال دوم تحصیلی ۹۱-۹۲ در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد واحد شهرکرد انجام شد. جامعه پژوهش کلیه دانشجویان سال چهارم پرستاری دانشکده پرستاری-مامایی بودند که کلیه افراد جامعه مورد نظر (۷۵ نفر) به روش سرشماری به عنوان نمونه با نظر موافق و توضیح شرایط به طور داوطلبانه در مطالعه انتخاب شدند. با توجه به اینکه حداقل حجم نمونه برای رواسازی ابزار ۳۰ نفر است، لذا حجم نمونه کافی به نظر می‌رسید.

**آماده‌سازی ابزار:** در وهله اول، جهت کسب روایی محتوایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه، فرم‌های مختلف ارزشیابی ۳۶۰ درجه از طریق تحقیق و تفحص جمع آوری گردید و جهت تعدیل کردن آن و بومی سازی ارزشیابی عملکرد پرستاری در اختیار ۴۵ نفر افراد حرفه‌ای رشته پرستاری شامل اعضای هیئت علمی گروه داخلی جراحی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران، واحد شهرکرد، مرکز آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و شهرکرد و سرپرستاران با تجربه بیمارستان‌های تابعه دانشگاه‌های مذکور قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا نظرات ارزشمند خود را در مورد ارزشیابی ۳۶۰ درجه که بتواند شایستگی دانشجویان پرستاری را در مواجهه واقعی و در محیط واقعی با بیمار واقعی سنجید را تعیین کنند. سپس عملکردهای بالینی مورد سنجش به شرح زیر تعیین و تأیید شدند. مهارت‌های بین فردی و ارتباطی، کارکردن در گروه/کار با همکاران، رفتار حرفه‌ای، متعهد بودن به خدمت و رفتار منطبق با اخلاق پزشکی که هر حیطه با سوالات جزئی‌تری که بر اساس نظرات متخصصان اصلاح نهایی آن انجام شد مورد

پرستاری نیز ارزیابی برنامه و کیفیت پیامدها نقش مهمی را ایفا کرده و از آنجا که پرستاری یک دانش عملی است، دانشجویان باید برای کار پرستاری یک برنامه ارزیابی و آزمون معینی را با موفقیت پشت سر بگذارند (۴). لذا ارزشیابی دانشجویان در محیط بالینی نه تنها مستلزم عملکرد صحیح مهارت‌های روانی حرکتی است، بلکه باید علم، آگاهی، قضاوت و میزان توانایی وی در واکنش نسبت به تغییرات را نیز منعکس کند (۵). ارزشیابی بالینی همانند تهیه تصاویر از لحظه‌های متعدد عملکرد بالینی فرد است تا همه آنچه که اتفاق افتاده است را نشان دهد (۶). بنابراین برای قضاوت در مورد رسیدن دانشجویان به سطحی از شایستگی در مهارت عملی، وی باید نشان دهد که می‌تواند مهارت بالینی اصلی و ضروری را انجام دهد (۷). در برنامه مینا، دپارتمان بهداشت و کمیته آکادمیک دانشکده‌های سلطنتی پزشکی، ارزشیابی ۳۶۰ درجه به عنوان یکی از ابزارهای معتبر و استاندارد ارزشیابی بالینی مورد تأکید قرار گرفته است (۸). این در حالی است که ارزشیابی ۳۶۰ درجه، به طور چشم‌گیری در چند سال اخیر با جایگزینی کار پوشه برنامه مینا به صورت اجباری در انگلیس رشد یافته است (۹).



شکل ۱. مدل ارزشیابی ۳۶۰ درجه - (پازارگادی و همکاران، ۲۰۱۲)

روش ارزشیابی چند درون داددی، چند منبعی و یا ارزشیابان متعدد در ارزشیابی عملکرد، ارزشیابی ۳۶۰ درجه نیز نامیده می‌شود تا یک دایره را مجسم سازد (شکل ۱) (۱۰). ارزشیابی به طور سنتی فرایندی خطی میان فرد و مافوق او است، اما امروز با افزایش توجه به کار گروهی، ارتقای افراد و خدمات مصرف کنندگان، ارزشیابی فرد از منابع گوناگون مورد تأکید قرار گرفته است (۱۱). این ارزشیابی با دو مقصد تکوینی به منظور ارائه باز خورد و تجمعی به منظور مقاصد مدیریتی و

آلفای کرانباخ استفاده شد. برای بررسی روایی ملاکی همزمان، ضریب همبستگی پیرسون بین نمرات حاصل از ارزشیابی ۳۶۰ درجه با میانگین نمرات دروس نظری و بالینی سال اول، دوم و سوم محاسبه شد. جهت تعیین روایی سازه، ضریب همبستگی پیرسون بین نمره رضایت دانشجویان از نمره به دست آمده از ارزشیابی ۳۶۰ درجه و نمره کل محاسبه شد.

### یافته‌ها

این پژوهش بر روی ۷۵ دانشجوی پرستاری سال چهارم (۴۸ دختر و ۲۷ پسر) انجام شد. میانگین سنی دانشجویان ۲۴ سال بود. در مجموع برای هر دانشجو، ۹ پرسش‌نامه توسط مربی، مسئول بخش، دو پرستاربخش، دو همتا، خود دانشجو و دو بیمار تکمیل شد که ۶۷۵ فرم جمع آوری شد. ۱۰۰ درصد ارزیابان پرسش‌نامه‌ها را تکمیل و عودت دادند. میانگین زمان تکمیل و باز خورد ۹/۳ و ۶ دقیقه بود و مخاطبین از پیچیده بودن یا وقت گیر بودن پرسش‌نامه گلایه‌ای نداشتند. میزان رضایت ارزیابان از ارزشیابی ۳۶۰ درجه در بیش از ۸۵ درصد موارد در محدوده راضی و کاملاً راضی قرار داشت.

**روایی محتوایی و صوری:** اعتبار صوری و ظاهری ارزشیابی ۳۶۰ درجه در ارزشیابی مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی، و رفتار حرفه‌ای بر روی بیمار واقعی با استخراج نظرات افراد متخصص در حوزه پرستاری، بالا گزارش شد. روایی ملاکی هم زمان، همبستگی بین نمرات ارزشیابی ۳۶۰ درجه با میانگین نمرات دروس نظری و بالینی سه سال قبل دانشجویان تفکیک محاسبه شد که حاکی از روایی ملاکی مطلوب ارزشیابی ۳۶۰ درجه بود (جدول ۱ و جدول ۲).

ارزیابی قرار گرفت. با توجه به سطح سواد و آگاهی بیماران، مقیاس ساخت یافته‌ای مجزا برای ارزشیابی دانشجو توسط بیمار تهیه شد و هر پرسش بر اساس مقیاس لیکرت از ۰ تا ۵ (از عدم انجام، بسیار ضعیف،... و عالی) به شرحی که در پرسشنامه‌های پیوست آمده است، نمره‌گذاری شد.

**روش اجرا:** تمامی دانشجویان پرستاری سال چهارم در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد واحد شهرکرد در این مطالعه شرکت داده شدند. آموزش ارزیابان شامل ارائه راهنمایی آزمونگر در ارزشیابی ۳۶۰ درجه به صورت نوشتاری و آموزش دانشجویان به صورت ارائه راهنمایی نوشتاری فراگیران و جلسه توجیحی دو ساعته بود. جهت ارزیابی توسط بیماران، پژوهشگر شخصا بر بالین بیمار حضور پیدا می‌کرد و با توضیحات قابل فهم در راستای نحوه تکمیل پرسش‌نامه ارزشیابی ۳۶۰ درجه راهنمایی‌های لازم صورت گرفت. در بخش‌های داخلی و جراحی، اورژانس مراکز آموزشی و درمانی علوم پزشکی شهرکرد، دانشجویان مورد مطالعه در طی گذراندن دو واحد کارورزی به مدت سه هفته توسط مربی، مسئول بخش، پرستاران بخش، هم‌تایان و خود ارزیابی و بیماران مورد ارزیابی قرار گرفتند و پژوهشگر جهت جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، روزانه به بخش‌ها مراجعه می‌کرد.

در جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها سعی شد غیر قابل شناسایی بودن تکمیل کننده تضمین شود. سپس در محیط مناسب بدون ذکر نام ارزیاب بازخورد به دانشجو داده شد و نقاط ضعف و قوت مورد بحث قرار گرفت. برای ارزیابی پایایی بین مشاهده گران، ۲۵ نفر دانشجو توسط ارزیابان مختلف ارزیابی شدند که جهت تعیین پایایی بین مشاهده گران از تحلیل واریانس استفاده شد و جهت پایایی به روش همسانی درونی از ضریب

جدول ۱. همبستگی بین نمرات ارزشیابی ۳۶۰ درجه با میانگین نمرات دروس نظری و دروس بالینی (روایی ملاکی)

نمرات دروس نظری		نمرات دروس بالینی	
سطح معنی داری	ضریب همبستگی	سطح معنی داری	ضریب همبستگی
۰/۰۰۵	۰/۳۲۰	۰/۰۰۱	۰/۴۴۸

جدول ۲. ضرایب همبستگی بین نمرات خرده آزمون‌ها با نمره کل ارزشیابی ۳۶۰ درجه در هر مهارت

تعداد خرده آزمون‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱- مهارت‌های بین فردی و ارتباطی	-	-	-	-	-	-
۲- کارکردن در گروه، کار با همکاران	۰/۳۹	-	-	-	-	-
۳- رفتار حرفه‌ای	۰/۲۵	۰/۳۶	-	-	-	-
۴- متعهد بودن به خدمت	۰/۴۷	۰/۴۰	۰/۳۶	-	-	-
۵- رفتار منطبق با اخلاق پزشکی	۰/۳۱	۰/۲۴	۰/۲۲	۰/۳۶	-	-
- کل	۰/۳۵	۰/۷۰	۰/۹۴	۰/۳۸	۰/۴۹	-

جدول ۳. ضرایب همبستگی بین نمرات خرده آزمون‌ها با نمره کل ارزشیابی ۳۶۰ درجه در هر مهارت (پرسش‌نامه بیمار)

ابعاد خرده آزمون‌ها	۱	۲	۳	۴	۵
۱- مهارت‌های بین فردی و ارتباطی	-	-	-	-	-
۲- رفتار حرفه‌ای	۰/۲۳	-	-	-	-
۳- متعهد بودن به خدمت	۰/۴۶	۰/۲۷	-	-	-
۴- رفتار منطبق با اخلاق پزشکی	۰/۱۶	۰/۵	۰/۲۷	-	-

جدول ۴. پایایی بین مشاهده گران در ارزشیابی ۳۶۰ درجه

منبع تغییرات	مجموع مجذورها	درجه آزادی	میانگین مجذورها	F	سطح معنی‌داری
مشاهده گران	۵/۷	۱	۵/۷	۰/۴۶	۰/۵۰۱

**روایی سازه:** برای بررسی روایی سازه، ضرایب همبستگی بین نمرات خرده آزمون‌ها با نمره کل ارزشیابی ۳۶۰ درجه در هر مهارت در دو پرسش‌نامه تعیین شد (جدول ۳).  
**پایایی:** نتایج مربوط به پایایی بین مشاهده گران به کمک تحلیل واریانس در جدول ۴ ارائه شده است. جهت پایایی بین مشاهده گران از تحلیل واریانس استفاده شد که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که بین نظر ارزیابان مختلف در این روش تفاوت معنی‌داری وجود ندارد که حاکی از پایایی مطلوب بین نمرات ارزیابان است.

## بحث

یافته‌های این پژوهش، روایی و پایایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه برگزار شده در دانشجویان سال چهارم پرستاری را مورد تأیید قرار داد. اعتبار صوری و ظاهری، طبق نظرات افراد متبحر برای ارزیابی مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی/کار با همکاران، رفتار حرفه‌ای، متعهد بودن به خدمت و رفتار منطبق با اخلاق پزشکی در دانشجویان سال چهارم پرستاری از طریق ارزشیابی ۳۶۰ درجه بر روی بیمار واقعی بالا گزارش شد. نخی و همکارانش در بررسی روایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه به استناد مطالعات مشابه و نظر خبرگان، با استفاده از روش PCA ساختار عاملی پرسش‌نامه‌ها، روایی محتوایی بالایی را برای آن ذکر می‌کنند (۱۱). در مطالعات مشابه، اگر چه تعداد سوالات یا حیطه‌های متفاوتی داشته‌اند، ولی همگی بر امکان پذیری و سادگی تکمیل پرسش‌نامه‌ها صحه گذاشته‌اند (۱۴).

برای بررسی روایی ملاکی ارزشیابی ۳۶۰ درجه با سایر آزمون‌ها، ضریب همبستگی پیرسون به کار برده شد. بین نمرات حاصل از ارزشیابی ۳۶۰ درجه با میانگین نمرات دروس نظری و میانگین نمرات دروس بالینی همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود داشت. این یافته در تصدیق اینکه دانشجویان با پایه

نظری خوب در محیط واقعی نیز می‌توانند خوب عمل کنند همخوانی دارد و همچنین فاصله دروس نظری و عملی را به حداقل می‌رساند. همان طور که دانش کاظمی و همکارانش در پژوهش خود همبستگی مثبت و معنی‌داری را بین نمره ارزشیابی ۳۶۰ درجه با دروس عملی ترمیمی و نمره دروس نظری ترمیمی دندانپزشکی ذکر می‌کنند (۱۵). یافته‌های پژوهش حاضر در بررسی روایی ملاکی ارزشیابی ۳۶۰ درجه حاکی از همبستگی مثبت و معنی‌دار این ارزشیابی با میانگین دروس نظری و بالینی است و شکاف مهارت‌های بالینی و دروس نظری در این روش ارزشیابی به حداقل رسیده است.

در مطالعه جهانی شوراب و همکارانش، با بررسی تجربه پرستاری در ایران گزارش شده است که فاصله تئوری و عمل مراقبت، پرستاری در ایران را دچار بحران کرده است که می‌تواند بر توانایی فارغ التحصیلان برای ارائه عملکرد مناسب موثر باشد (۱۶). در مطالعه صاحب الزمانی و همکارانش در بررسی روایی ملاکی آزمون داپس، ارتباط مثبت و معنی‌داری بین نمرات آزمون داپس و نمرات دروس بالینی گزارش شده است، اما بین نمرات آزمون داپس با دروس نظری همبستگی وجود نداشت. همان طور که معطری و همکارانش در پژوهش خود ارتباط مثبت و ضعیف بین نمرات آزمون آسکی با نمرات دروس نظری و همچنین ارتباط مثبت و معنی‌دار با نمرات دروس بالینی ذکر می‌کنند (۱۷). در مطالعه صاحب الزمانی و همکارانش (۲۰۱۳)، همبستگی مثبت و معنی‌داری بین نمرات حاصل از آزمون mini-cex و میانگین نمرات دروس بالینی ( $r=0/84$ ) و نمرات بین نمرات حاصل از آزمون mini-cex و میانگین نمرات دروس نظری ( $r=0/64$ ) به دست آمد (۱۸).

در تعیین روایی سازه، با توجه به همبستگی مثبت و معنی‌دار بین خرده آزمون‌ها با نمره کل ارزشیابی ۳۶۰ درجه، حاکی از ساخت نظری مطلوب این شیوه ارزشیابی است.

ساختار درونی شواهدی از وجود روایی سازه است (۱۹). در مطالعه لیلوت و همکارانش برای پی بردن به عامل پذیری سوالات (روایی سازه پرسش‌نامه‌ها) از تحلیل عامل PCA با گردش varimax استفاده شد (۱۴). همچنین در مطالعه نخعی و سعید در بررسی روایی و پایایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه در ارزیابی مهارت‌های بالینی دستیاران، تحلیل عامل پرسشنامه‌های مورد بررسی (ارقام مربوط به پرستاران به عنوان نمونه) به عنوان یک شاخص در تایید روایی سازه مورد استفاده قرار گرفتند که نتایج حاصله بیانگر عامل پذیری پرسش‌نامه‌ها در قالب یک فاکتور بود که شاخصی در تایید روایی سازه ارزشیابی ۳۶۰ درجه است. در تایید روایی سازه این روش ارزشیابی، همبستگی مثبت و معنی‌داری بین نمره رضایت دانشجو از ارزشیابی ۳۶۰ درجه با نمره کل را نشان می‌دهد. نتایج حاصل حاکی از توانایی بالای ارزشیابی ۳۶۰ درجه در ارزیابی حیطه‌های کلان بالینی است و آزمون شونده‌گان از واقعی به نظر رسیدن ارزشیابی بالینی رضایت داشتند که این یافته با نتایج مطالعه جعفرنژاد و همکارانش (۲۰) در تاثیر ارزشیابی دانشجویان با روش ۳۶۰ درجه در مقایسه با روش رایج ارزشیابی بالینی بر مهارت حرفه‌ای از دیدگاه دانشجویان هم‌خوانی دارد. در مطالعه مذکور، میانگین رضایت‌مندی دانشجویان مامایی  $14/7 \pm 6/8$  بود. در این رابطه، نظرات حمایت‌کننده دانشجویان به این صورت که "عدم ارزشیابی دانشجو فقط بر اساس نظر مربی" از مزایای این روش است، همچنین اینکه ممکن است مربی قادر به زیر نظر گرفتن تمام دانشجویان در تمام ساعات کار آموزی نباشد، نیز مطرح شد. جهت تعیین پایایی بین مشاهده‌گران از تحلیل واریانس استفاده شد. همان‌طور که نتایج نشان داده است، بین نظر ارزیابان مختلف در این روش تفاوت معنی‌داری وجود ندارد که حاکی از پایایی مطلوب بین نمرات ارزیابان در تمامی مهارت‌ها است. در مطالعه کیویو و همکارانش (۲۰۱۰)، میزان پایایی بین مشاهده‌گران معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). در مطالعه نخعی و سعید، ضریب همبستگی بین نمرات کسب شده از مبادی مورد بررسی در اکثر موارد با یکدیگر ارتباط معنی‌داری را نشان نداد که در تایید نتایج سایر مطالعات مبنی بر عدم اکتفا به یک گروه از مخاطبین جهت ارزیابی است (۲۱). مطالعات مشابه نیز حاکی از عدم وجود همبستگی معنی‌دار بین گروه‌های مختلف تکمیل‌کننده پرسش‌نامه‌هاست (۱۴، ۲۲). جهت تعیین پایایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه به روش همسانی درونی، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

پایایی همسانی درونی آزمون در پرسش‌نامه ۱، از طریق آلفای کرونباخ، ۰/۷ به دست آمد که مطلوب است. ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی همسانی درونی در پرسش‌نامه ۲، ۰/۷۸ به دست آمد. مقدار قابل قبول آلفای کرونباخ برای ارزشیابی یادگیری به طور معمول ۰/۷ است. آزمون‌هایی با ارزشیابی‌های متعدد به افزایش مقدار آلفا کمک می‌کنند (۲۳). در مطالعه کیویو و همکارانش، ضریب آلفای کرونباخ بیش از ۰/۹۰ محاسبه شد که حاکی از همسانی درونی و پایایی ارزشیابی ۳۶۰ درجه در ارزیابی مهارت‌های حرفه‌ای و ارتباطی رزیدنت‌ها است (۲۴). همچنین در مطالعه نخعی و سعید، ضریب آلفای کرونباخ، به عنوان معیار سازگار درونی پرسشنامه‌ها، ۰/۹۵ بود که نشانه پایایی بسیار مطلوب ارزشیابی ۳۶۰ درجه در ارزیابی مهارت‌های بالینی دستیاران است (۱۱). کوگان و همکارانش در بررسی روایی و پایایی آزمون مینی-سی-ایکس با ۶ برخورد بالینی، در دانشجویان پزشکی داخلی، پایایی آن را از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آوردند (۲۵).

در هر پژوهش، یکی از اهداف آن به کارگیری نتایج حاصله در حیطه‌های مختلف کاربردی است. امروزه روش‌های متنوعی برای ارزیابی مهارت‌های بالینی فراگیران علوم پزشکی توسعه یافته است که از دیدگاه حیطه آموزشی (آموزش نظری و بالینی) به کارگیری روش‌های مورد پذیرش ارزیابان و ارزشیابی شونده‌گان می‌تواند منجر به به کارگیری صحیح آنها شده و به کارگیری صحیح روش‌های مناسب ارزشیابی بالینی با تشخیص مناسب افراد دارای صلاحیت اصلاح برنامه آموزشی، اصلاح روش‌های تدریس (نظری و بالینی) کنترل بهتر منابع، تسهیلات و در نهایت ارتقای صلاحیت بالینی فارغ التحصیلان همراه خواهد بود. ارزشیابی ۳۶۰ درجه ارزشیابی مبتنی بر محل کار است که برای ارزشیابی توانایی‌های کلی از جمله روشنی ارتباط، هم‌دردی با بیماران و کارکنان غیرپزشک، مهارت‌های مدیریتی، کارگروهی و رفتار منطبق بر اخلاق پزشکی را ارزیابی می‌کند. این فرایند ارزشیابی منجر به تقویت ابعاد مختلف یادگیری می‌شود و علاوه بر ارزیابی دانش و عملکرد، نگرش و بینش و رفتار حرفه‌ای را در دانشجو مورد سنجش قرار می‌دهد. با توجه به نتایج این مطالعه و مثبت بودن ویژگی‌های روان‌سنجی ارزشیابی ۳۶۰ درجه در آموزش پرستاری، دانشکده‌های پرستاری و مامایی می‌توانند در مجموعه آزمون‌های ارزشیابی پروسیجرهای عملی به گونه‌ای سیستماتیک و متناسب با مرحله آموزشی بخشی از محتوای برنامه آموزشی را بر اساس ارزشیابی ۳۶۰ درجه پوشش دهند. در این راستا به فراگیران بر اساس نتایج ارزیابی بازخوردهایی

## تشکر و قدردانی

از همکاری صمیمانه واحد آموزش مراکز آموزشی درمانی شهرکرد، و مربیان بالینی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد واحد شهرکرد تشکر می‌نماییم. همچنین از همکاری صمیمانه خانم بی بی لیلا حسینی در خصوص پرسش‌نامه‌ها کمال تشکر را داریم. این پژوهش حاصل پایان نامه با شماره ثبت ۱۳۶۱۰۴۰۳۹۱۲۰۰۳ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران است.

جهت توسعه و رشد مهارت‌های مورد سنجش ارائه می‌شود که براساس شواهد متعدد و مطمئن بوده و سوگرایی ارزیابی با انجام ارزشیابی چند منبعی کنترل می‌شود و در این صورت با دانشجو نیز عادلانه رفتار می‌شود. اجرای ارزشیابی ۳۶۰ درجه در محیط درمانی به منظور ارزشیابی کادر پرستاری بیمارستان و به خصوص ارزشیابی پرستاران تازه کار می‌تواند آموزش در محیط بالینی را به سمت پرورش جنبه‌های شناختی همراه با اجرای آزمون‌های عملکردی سوق دهد و بخشی از ارزشیابی برنامه آموزش مداوم باشد.

## REFERENCES

1. Hafller Joyce A. On-boarding and Enculturation of New Chief Nursing Officers. JONA 2011;41:235-39.
2. G.R.Morrison S.M.Ross, J. E. Kemp, H kalman paperback. A Critieal Tool in the Development off active Instruction 2011. 6 th Edition. ISBN to: 0-470.52282-8.
3. Hosoda Y. Development and testing of a Clinical Learning Enviroment Diagnostic Inventory for baccalaureate nursing student. J Adv Nurs 2006;56:480-90.
4. Matthiesen V, Wilhelm C. Quality outcomes and program evaluation in nursing evaluation. Q Manage Health Care 2006;15:279-84.
5. Bourbonnais FF, Longford S, Giannatoio L. Development of a clinical Evaluation tool for baccalaureate nursing student. Nurs Educ Pract 2008;8:62-71.
6. Yakhforoosha A, Oveisi S, Sarchami R, Mortazavi F, Yazdi Z. Faculty viewpoints about clinical evaluation of the students of medicine based on the curriculum. The Journal of Medical Education Education & Development [In Persian]
7. Sahebalzamani M, Farahani H, Jahantigh M. Validity and Reliability of Direct Observation of Procedural Skills in Evaluating the Clinical Skills of Nursing Students of Zahedan Nursing and Midwifery School. ZJRMS 2012;14:76-81. [In Persian]
8. The COPMeD National Portfolio Management Group, The Academy of Medical Royal Colleges. The foundation learning portfolio. United Kingdom 2009 Aug.
9. Cushing A, Abbott S, Lothian D, Hall A, Westwood OMR.. Peer feedback as an aid to learning – What do we want? Feedback. When do we want it? Now. Med Teach 2011;33:105-112.
10. Pazargadi M, Ashktorab T, Hosravi SH. Multi-rater Evaluation in the Clinical Evaluation of Nursing Student: Instructors Experiences and Viewpoints. Journal of Qualitative Research in Health Sciences 2012;2:111-12. [In Persian]
11. Nakhaee N, Saeed A. 360-degree Evaluation Method in clinical Evaluation of Residents a Pilot Study on Feasibility, Validity and Reliability. Strides Dev Med Edoc 2012;7:99-103. [In Persian]
12. Overeem K, Wollersheim H, Driessen E, Lombarts K, Van De Ven G, Grol R, et al. Doctors, perception of 360-degree feedback does (not) work? A qualitive study. Med Educ 2009;43:276-82.
13. Meng L, Metro DG, Patel RM. Evaluating professionalism and interpersonal and communication skills: implementing a 360-degree evaluation instrument in an anesthesiology residency program. J Grad Med Educ 2009;1:216-20.
14. Lelliott P, Williams R, Mears A, Andiappan M, Owen H, Reading P, et al. Questionnaires for 360-degree assessment of consultant psychiatrists: Development and psychometric properties. Br J Psychiatry 2008;193:65-9.
15. Danesh Kazemi A, Davari A, Momeni Sarvestani M. Correlation between the score of Dental students in theory and practical restoration course from 1991-2012. J Med Educ Dev 2013;8:13-6. [In Persian]
16. Jahani Shoorab N, Golmakani N, Mirzakhani K, Azhari S, Navaiyan A. Constract Validity and Reliability of Evaluation Tools for Midwifery Students at the Final Examination in Mashhad School of Nursing and Midwifery. J Med Educ 2011;11:58-94. [In Persian]

17. Moattari M, Reliability and validity of OSCE in evaluating clinical skills of fourth-year students of Nursing and Midwifery in Shiraz. *J Med* 2008;3:55-58. [In Persian]
18. Sahebalzamani M, Farahani H, Poryani A. Assessing the Reliability and Validity of the Mini-Clinical Evaluation Exercise(Mini-CEX) for Nursing Students. *J Appl Environ Biot Sci* 2013;8:78-82. [In Persian]
19. Kamkar SH, Asraee A. Theoretical and experimental analysis of University of Medical Science:2011 [In Persian]
20. Jafarnejad F., Hosseini L, Foroughi poor M , Mazloom R. 360-degree Evaluation in order to Promote Professional Skills; the Nursing Students Mashhad School of Nursing and Midwifery. *The Journal of Medical Education and Development* 2012; 4: 21-27 [In Persian]
21. Goldstein R, Zuckerman B. A Perspective on 360-degree Evaluation. *J Pediatr* (2010). PMID20006755;
22. Ogunyemi D, Ggonzalez G, Fong A, Alexander C, Finke D, Donnon T, et al. From the eye of the nurses: 360-degree evaluation of residents. *J Contin Educ Health Prof* 2009;29:105-10.
23. Amik a and et al.(2009). Workplace Based Assessment(WPBA), A Guid for Implementation. Academy of medical royal college. PMETB. 23-29
24. Qu B, Zhao YH, Sun BZ. Evaluation of residents in professionalism and communication skills in south China. *Sudi Med J* 2010;31:1260-65.
25. Kogan Jr R, Holmboe ES, Hauer KE. Skills of Medical Trainees; A Systematic Review Tools for Direct Observation and Assessment of clinical. *JAMA* 2009;302:1316-26.